

# **Guia de Utilização - Programa de Análise de Sentimentos**

## **Guia de Utilização**

Este programa foi criado para classificar os sentimentos presentes em comentários de clientes como Positivos, Negativos ou Neutros e apresentar os resultados de forma organizada e visual.

## **Como Funciona o Programa**

O programa processa ficheiros de texto com comentários, classifica os sentimentos e gera dois tipos de resultados:

1. Um ficheiro CSV com os comentários classificados.
2. Um gráfico de barras com a distribuição dos sentimentos.

## **Preparação para Utilização**

Antes de executar o programa, certifique-se de que:

1. Tem Python instalado (versão 3.7 ou superior).
2. Instalou as bibliotecas necessárias com os comandos:

```
pip install matplotlib vaderSentiment
```

3. Existem dois diretórios na pasta onde o programa está:

- input: Para colocar os ficheiros de texto com os comentários.
- output: Onde os resultados serão guardados automaticamente.

Nota: Estes diretórios não são criados automaticamente pelo programa. Certifique-se de os criar manualmente antes de executar o código.

# Guia de Utilização - Programa de Análise de Sentimentos

## Passos para Utilizar o Programa

### 1. Colocar o Ficheiro de Entrada

- Adicione os ficheiros .txt com os comentários na pasta input.
- Certifique-se de que cada linha do ficheiro contém um comentário separado.

### 2. Executar o Programa

- Abra o terminal (ou prompt de comando) e execute: `python main.py`

### 3. Selecionar o Ficheiro

- Após iniciar o programa, será exibida uma lista com os ficheiros disponíveis na pasta input.
- Digite o número correspondente ao ficheiro que deseja analisar e pressione Enter.

### 4. Visualizar os Resultados

- O programa irá classificar os comentários e guardar os resultados na pasta output:
- Um ficheiro CSV com os comentários e respetiva classificação.
- Um gráfico de barras em formato PNG com a distribuição dos sentimentos.

## Exemplo Prático

Ficheiro de Entrada (input/comentarios.txt):

This product is amazing!

Terrible service, never coming back.

The food was okay.

Resultados (output):

## Guia de Utilização - Programa de Análise de Sentimentos

### 1. Ficheiro CSV (comentarios-classificacao.csv):

Tipo | Comentário

Positivos | This product is amazing!

Negativos | Terrible service, never coming back.

Neutros | The food was okay.

### 2. Gráfico de Barras (comentarios-analise.png):

Um gráfico mostrando:

- Positivos: 1
- Negativos: 1
- Neutros: 1

## Testes

Para garantir que o programa funciona corretamente, pode executar os testes incluídos. No terminal, utilize:

```
python -m unittest test_app.py
```

Estes testes validam componentes principais como a análise de sentimentos, geração de ficheiros e o fluxo completo.